



## INTISARI

### IMPLEMENTASI QUERY FUZZY PADA BASIS DATA RELASIONAL

Oleh

Doms Upuy  
13/355752/PPA/04375

Data yang diolah sering ada ketidakpastian dalam query ke database yang dirumuskan oleh manusia, karena informasi tekstual memiliki ketidakjelasan, sehingga menyebabkan struktur bahasa yang ambigu. Penelitian ini menggunakan metode fuzzy untuk menangani masalah pada proses query yang berlaku di database. Data pegawai dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik yang memiliki gaji dan bonus digunakan untuk implementasi query fuzzy pada basis data relasional yaitu operasi update bonus dari pegawai. Hasil penelitian menunjukkan query fuzzy pada basis data relasional menggunakan enam fungsi keanggotaan dengan operator hedges term dan komplemen standar dari himpunan fuzzy untuk dua variabel input linguistik yaitu gaji dan bonus sebagai masukan dengan melakukan kombinasi antara data gaji dan bonus yang memiliki nilai (crisp dan fuzzy) dapat diimplementasikan. Proses defuzzifikasi dilakukan pada data bonus untuk menyelesaikan permintaan update yang bernilai linguistik. Jumlah data pegawai yang dipakai dalam penelitian ini berjumlah dua puluh sembilan untuk digunakan dalam implementasi query fuzzy pada basis data relasional khususnya proses update, dengan penambahan dua puluh lima data untuk pengujian. Hasil perbandingan dengan menggunakan perhitungan defuzzifikasi pada setiap kriteria yang bernilai *fuzzy* menunjukkan hasil yang sama.

**Kata Kunci:** Query *fuzzy*, basis data relasional, *update*, logika *fuzzy*



## **ABSTRACT**

### ***THE IMPLEMENTATION OF FUZZY QUERY IN RELATIONAL DATABASE***

By

Doms Upuy  
13/355752/PPA/04375

*The data being processed is often uncertainty in the query to the database formulated by humans, because the textual information has a vagueness, thus causing an ambiguous language structure. This research uses fuzzy method to handle the problem in query process that applies in the database. Employee data from National Unity and Politics Board which have salary and bonus is used for fuzzy query implementation on relational database that is update operation of bonus from employee. The results showed fuzzy query implementation on relational database using six membership functions with hedges term operator and standard complement of fuzzy set for salary and bonus as input by doing combination between payroll data and bonus which have value (crisp and fuzzy) can be implemented. The defuzzification process is performed on the bonus data to complete the update request valuable linguistic. The number of employee data used in this researched amounts to twenty-nine for use in the implementation of fuzzy queries on relational databases especially the update process, with the addition of twenty-five data for testing. The comparison results using defuzzification calculations on each fuzzy value criterion show the same result.*

**Keyword:** *Fuzzy query, relational database, update, fuzzy logic*